

JOURNAL
OF SICHUAN UNIVERSITY

ISSN 1009-3087
CN51-1596/T
CODEN SXGKFI

四川大学学报

工程科学版

Engineering Science Edition

2014 4

第46卷 第4期

Vol.46 No. 4

· 水利与土木工程 ·

洞塞流场的 2 维激光测速试验研究	田 忠,邓 军,冯学敏	1
边坡稳定数值计算中失稳判据和岩土强度屈服准则	周正军,陈建康,吴震宇,裴 亮,何 坤	6
淹没型旋流竖井泄洪洞流态过渡的数值模拟研究	栗 帅,张建民,胡小禹,李君宁,何小流	13
考虑闸门实际运行的雅砻江下游梯级水库联合防洪优化调度	王 靖,鄢 尚,陈仕军,黄炜斌,李基栋	20
基于集合卡尔曼滤波的河网水情数据同化	陈一帆,程伟平,钱镜林,徐庆华	26
基于顶板风化程度及塑性破坏深度的围岩综合分类法	吴 鑫,刘长武,隆 泗	33
层状大理岩间接拉伸试验及断口形貌和断裂机理分析	裴建良,苏 立,刘建锋,左建平	39
负弯矩作用下腹板开洞组合梁抗剪性能试验研究	廖文远,周东华,李龙起,韩春秀,姚凯程	46
橡胶集料自密实混凝土的统计损伤本构关系	傅 强,谢友均,龙广成,钱智铭	53

· 信息工程 ·

基于信任域的分布式动态信任管理模型	刘文芬,代致永,郜 燕	61
微分代数系统中分块快速指标约简的启发式算法	唐 卷,杨文强,吴文渊,冯 勇	67
图像模糊篡改取证	琚生根,夏 欣,邵寿平,王 能	75
一种改进的 3 维块匹配视频去噪算法	肖进胜,姜 红,彭 红,李文昊,岳显昌	81
一种应用层协议解析加速算法	李 军,倪 宏,陈 君,王玲芳	87
IaaS 环境下虚拟机运行时 VIF 策略动态加载机制	陈 林,陈兴蜀,姜俊方	94
2 元相关性量子行为粒子群优化算法研究	吴 涛,陈 曦,严余松	103
十字交叉路口拥堵状态的公交优先控制策略	邱敦国,胡 术,王茂宁,杨红雨	111
一种基于 PARAFAC 模型的 MIMO 中继系统信道估计方法	杜建和,袁超伟,张金波	120
无线 Mesh 网络不相交组播路由的构建方法	包学才,戴伏生,韩卫占	126
HP TiO ₂ 忆阻线性和非线性模型及其特征分析	包伯成,武花干,乔晓华,胡丰伟	134

· 电气工程 ·

电网恢复初期考虑负荷波动性的负荷恢复优化	龚 薇,刘俊勇,贺星棋,刘友波,许立雄	141
无差拍控制的 PWM 变换器电压矢量序列优化	张军利,李玉忍,薛梦娇,徐建龙	148

· 材料工程 ·

再生骨料级配对混凝土抗压强度的影响	肖建庄,林壮斌,朱 军	154
己二酸-N-羟基琥珀酰亚胺酯交联对胶原溶液流变性能的影响	段 炼,田振华,李国英	161

· 机械工程 ·

缸套振动求解及其对活塞裙润滑性能影响分析	孟凡明,王贤福,陈原培	167
基于 Muti-Agent 的复杂产品多学科协同概念设计实现	闫喜强,李文强,李 彦	176
基于频响函数的螺栓结合部法向刚度辨识与实验研究	董冠华,殷国富,胡晓兵,孙明楠,胡 腾	183
角接触球轴承热力学耦合模型与分析方法	胡 腾,殷国富,邓聪颖	189

· HYDRAULIC & CIVIL ENGINEERING ·

Investigation of Flow Fields for Plug Dissipaters by LDV	TIAN Zhong, DENG Jun, FENG Xuemin	1
Failure Criteria and the Yield Criterion in the Numerical Calculations of Slope Stability		
.....	ZHOU Zhengjun, CHEN Jiankang, WU Zhenyu, PEI Liang, HE Kun	6
Numerical Stimulation of Transition Flow Pattern in a Vortex Shaft with Submerged Outlet		
.....	LI Shuai, ZHANG Jianmin, HU Xiaoyu, LI Junning, HE Xiaolong	13
Flood Control Optimal Operation on Cascade Reservoirs of Downstream Yalong River Considering Actual Running of Floodgate		
.....	WANG Jing, YAN Shang, CHEN Shijun, HUANG Weibin, LI Jidong	20
Data Assimilation of River Networks Using Ensemble Kalman Filtering Algorithm	CHEN Yifan, CHENG Weiping, QIAN Jinglin, XU Qinghua	26
Comprehensive Classification Method of Surrounding Rock Based on the Degree of Weathering and the Plastic Failure Depth		
.....	WU Xin, LIU Changwu, LONG Si	33
Indirect Tensile Test of Layered Marble and Analysis of Fracture Morphology and Mechanism	PEI Jianliang, SU Li, LIU Jianfeng, ZUO Jianping	39
Experimental Study on Shear Behavior of Composite Beams with Web Opening Under Negative Moment		
.....	LIAO Wenyuan, ZHOU Donghua, LI Longqi, HAN Chunxiu, YAO Kaicheng	46
Statistical Damage Constitutive Relation of Rubberized Self-compacting Concrete	FU Qiang, XIE Youjun, LONG Guangcheng, QIAN Zhiming	53

· INFORMATION ENGINEERING ·

Distributed Dynamic Trust Management Model Based on Trusted Domains	LIU Wenfen, DAI Zhiyong, GAO Yan	61
A Heuristic Algorithm for Block Fast Index Reduction in Differential Algebraic Systems		
.....	TANG Juan, YANG Wenqiang, WU Wenyuan, FENG Yong	67
Image Fuzzy Tampering with Blind Forensics	JU Shenggen, XIA Xin, SHAO Shouping, WANG Neng	75
An Improved Video Denoising Algorithm Based on 3D Block Matching	XIAO Jinsheng, JIANG Hong, PENG Hong, LI Wenhao, YUE Xianchang	81
A General Acceleration Algorithm for Application Protocol Parsing	LI Jun, NI Hong, CHEN Jun, WANG Lingfang	87
Policy Dynamic Loading Mechanism for VIF of Virtual Machine at Runtime in IaaS Environment	CHEN Lin, CHEN Xingshu, JANG Junfang	94
Study of the Binary Correlation Quantum-behaved PSO Algorithm	WU Tao, CHEN Xi, YAN Yusong	103
Bus Signal Priority Strategy in the Case of Traffic Congestion in Intersection	QIU Dungguo, HU Shu, WANG Maoning, YANG Hongyu	111
A PARAFAC-based Channel Estimation Method for MIMO Relay Systems	DU Jianhe, YUAN Chaowei, ZHANG Jinbo	120
Construction Method of Disjoint Multicast Routing for Multi-radio Multi-channel Wireless Mesh Network		
.....	BAO Xuecai, DAI Fusheng, HAN Weizan	126
Linear and Nonlinear Models of HP TiO ₂ Memristor and Their Printfinger Analyses	BAO Bocheng, WU Huagan, QIAO Xiaohua, HU Fengwei	134

· ELECTRICAL ENGINEERING ·

Load Restoration Optimization in Initial Period of Power System Restoration Considering Load Fluctuation		
.....	GONG Wei, LIU Junyong, HE Xingqi, LIU Youbo, XU Lixiong	141
Voltage Vector Sequence Optimization in Dead-beat Control of PWM Converter	ZHANG Junli, LI Yuren, XUE Mengjiao, XU Jianlong	148

· MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING ·

Effects of Recycled Aggregates' Gradation on Compressive Strength of Concrete	XIAO Jianzhuang, LIN Zhuangbin, ZHU Jun	154
Effects of N-hydroxysuccinimide Activated Adipic Acid Derivate on the Rheological Behavior of Collagen Solution		
.....	DUAN Lian, TIAN Zhenhua, LI Guoying	161

· MECHANICAL ENGINEERING ·

Cylinder Vibration's Solution and Its Effect on Lubrication Performances of Piston Skirt	MENG Fanning, WANG Xianfu, CHEN Yuanpei	167
Implementation for Multidisciplinary Collaborative of Complex Product Conceptual Design Based on Muti-Agent	YAN Xiqiang, LI Wenqiang, LI Yan	176
Identification and Experiment Research of Bolted Joints Normal Stiffness Based on FRF		
.....	DONG Guanhua, YIN Guofu, HU Xiaobing, SUN Mingnan, HU Teng	183
Integrated Thermo-mechanical Model and Analysis of Angular Contact Ball Bearing	HU Teng, YIN Guofu, DENG Congying	189

《四川大学学报(工程科学版)》编辑委员会
Editorial Committee of Journal of Sichuan University (Engineering Science Edition)

主任委员 Chairman: 徐 僊 XU Xi

副主任委员 Vice Chairman: 涂铭旌 TU Mingjing 谢和平 XIE Heping 石 碧 SHI Bi

委 员 Members (以姓氏笔划为序):

王 琪 WANG Qi	王清远 WANG Qingyuan	王家序 WANG Jiaxu
石 碧 SHI Bi	朱家骅 ZHU Jiahua	许唯临 XU Weilin
李 涛 LI Tao	李光宪 LI Guangxian	李 彦 LI Yan
李 嘉 LI Jia	刘俊勇 LIU Junyong	余海岁 YU Haisui
杨 蓓 YANG Bei	杨红雨 YANG Hongyu	张凌之 ZHANG Lingzhi
赵世平 ZHAO Shiping	侯正猛 HOU Zhengmeng	徐 僊 XU Xi
涂铭旌 TU Mingjing	顾 宜 GU Yi	殷国富 YIN Guofu
黄卫星 HUANG Weixing	曹叔尤 CAO Shuyou	章 毅 ZHANG Yi
梁 斌 LIANG Bin	傅 强 FU Qiang	谢和平 XIE Heping

本刊

- 被美国《工程索引(EI)》收录
- 被美国《化学文摘(CA)》收录
- 被美国《剑桥科学文摘(CSA)》收录
- 被俄罗斯《文摘杂志(PK)》收录
- 被《日本科学技术社数据库》收录
- 被英国《INSPEC 数据库》收录
- 为《中文核心期刊要目总览》核心期刊
- 为《中国科学引文数据库(CSCD)》核心期刊
- 为《中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)》统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 被《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- 被《中国学术期刊文摘数据库核心板(CSAD-C)》收录
- 被评为“RCCSE 中国权威学术期刊”

四川大学学报(工程科学版)
SICHUAN DAXUE XUEBAO (GONGCHENG KEXUE BAN)

JOURNAL OF SICHUAN UNIVERSITY
(ENGINEERING SCIENCE EDITION)

(公开发行·双月刊)

创刊年 1957

第46卷 第4期 2014年7月出版

(Public Distribution • Bimonthly)

Started in 1957

Vol.46 No.4 July 2014

主管单位 国家教育部
主办单位 四川大学
编辑出版 《四川大学学报(工程科学版)》编辑部
地 址 成都市一环路南一段24号
电 话 028-85401005 邮编 610065
<http://jse.scu.edu.cn> E-mail jse@scu.edu.cn

荣誉主编 徐 僊 院士
主 编 谢和平 院士
常务副主编 张凌之 编审
国内订购 全国各地邮局(代号82-55)
国内发行 四川省报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱 国外代号Q544)
印刷装订 成都市锦慧彩印有限公司
装帧设计 米茄设计工作室

Sponsored by Sichuan University
Edited and Published by Editorial Department of Journal of Sichuan University
(Engineering Science Edition)
Address No.24, South Section 1, 1st Ring Road
Chengdu, Sichuan, 610065, China
Tel: +86 28 85401005 Fax: +86 28 85401005
Chief Editor Professor XIE Heping
Issued Overseas by Chinese International Book Trading Company
(P. O. Box 399, Beijing, China)
(International Code: Q544)

ISSN 1009-3087



刊号: ISSN 1009-3087
CN 51-1596/T

国内定价 15.00元

万方数据